

Analisis Peningkatan Produktivitas Departemen Produksi Di PGT Rejowinangun Dengan Menggunakan Metode *Objective Matriks* (OMAX)

Fransiskus Borgia Priyadi Raharjo^{1*}, Agrienta Bellanov²

²Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Katolik Darma Cendika

*Email: fransiskus.raharjo@student.ukdc.ac.id

ABSTRAK

Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan getah pinus menjadi gondorukem dan terpentin. Pada 6 bulan terakhir perusahaan mengalami fluktuasi. Hal ini dikarenakan produktivitas perusahaan kurang stabil mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak sesuai target perusahaan. Nilai indikator produktivitas pada departemen produksi di PGT Rejowinangun dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni dengan menggunakan metode OMAX adalah: 5.8, 3.5, 1.59, 3.59, 2.83, dan 6.99 dengan nilai rata – rata 4.05 (berada diatas nilai standar 3.00) hal ini dapat dikatakan baik karena masih berada diatas nilai standar yang telah ditentukan. Penelitian ini tetap dilakukan karena ada nilai rasio yang terendah dan harus ada perbaikan. Rasio yang memiliki nilai terendah adalah rasio 5 (jam lembur aktual/jam rencana lembur) karena pada rasio ini terjadi penurunan pada periode kedua dan di periode lainnya memiliki nilai yang rendah dari semua rasio. Strategi rekomendasi perbaikan peningkatan produktivitas pada departemen produksi PGT Rejowinangun adalah mengatur rencana produksi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pasar, menganalisis setiap tahap produksi untuk mengidentifikasi dimana waktu yang mungkin terbuang dengan percuma, mengurangi waktu siklus jika memungkinkan, mengadakan pelatihan dan keterampilan untuk karyawan mengenai SOP di perusahaan, memastikan bahwa karyawan tidak terlalu diberi tekanan yang bisa memunculkan kebutuhan untuk melakukan lembur.

Kata Kunci: Produktivitas, Peningkatan, OMAX, Strategi Rekomendasi.

ABSTRACT

The Gondorukem and Turpentine Factory (PGT) Rejowinangun is a company engaged in the processing of pine resin into gum rosin and turpentine. In the past 6 months, the company has experienced fluctuations. This is due to the unstable productivity of the company, experiencing increases and decreases that do not meet the company's targets. The productivity indicator values in the production department at PGT Rejowinangun from January to June, using the OMAX method, are: 5.8, 3.5, 1.59, 3.59, 2.83, and 6.99, with an average value of 4.05 (above the standard value of 3.00), which can be considered good as it is still above the specified standard. This research continues because there is a lowest ratio value that needs improvement. The ratio with the lowest value is ratio 5 (actual overtime hours/planned overtime hours) because there was a decrease in the second period, and in other periods, it has lower values compared to all ratios. The recommended strategy for improving productivity in the production department of PGT Rejowinangun is to plan production well according to market needs, analyze each production stage to identify where time may be wasted unnecessarily, reduce cycle time if possible, provide training and skills for employees regarding SOP in the company, and ensure that employees are not overly pressured, which could lead to the need for overtime.

Keywords: Productivity, Improvement, OMAX, Recommended Strategy.

1. Pendahuluan

Dalam dunia industri, produktivitas merupakan suatu hal yang sangat penting. Produktivitas yang baik akan mampu meningkatkan persentase volume produksi. Produktivitas yang baik dapat diukur dari waktu kerja efektif proses produksi, semakin pendek waktu kerja suatu proses kerja maka semakin besar pula peningkatan

produktivitasnya. Oleh karena itu, jam kerja perlu diperhitungkan untuk mencapai produktivitas yang tinggi. (Nathania & Desrianty (2023)

Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan getah pinus menjadi gondorukem dan terpentin. Pada 6 bulan terakhir perusahaan mengalami fluktuasi. Hal ini dikarenakan produktivitas perusahaan kurang stabil mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak sesuai target perusahaan. Sehingga dilakukan analisis produktivitas agar dapat mengetahui tingkat produktivitas dan dapat memberikan usulan untuk meningkatkan produktivitas produksi pada PGT Rejowinangun. Aspek produktivitas mencakup efisiensi, efektivitas, dan tingkat pergantian. Produktivitas memiliki kemampuan untuk menilai hasil produksi, mengukur tingkat kepuasan pelanggan, serta mengidentifikasi gangguan dalam alur kerja, dan juga mengungkapkan tingkat loyalitas dan kepuasan dalam lingkungan kerja. (Nurmaydha et al., 2017)

Produktivitas mampu berperan sebagai indikator prestasi suatu perusahaan dalam memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada untuk menciptakan produk (output) yang diinginkan, yang terkait erat dengan tingkat efisiensi dan efektivitas. PGT Rejowinangun dapat memperbaiki tingkat produktivitas produksinya melalui keterampilan pekerja dan teknologi dengan salah satu pendekatan yang bisa diterapkan dalam mengukur produktivitas bagian produksi adalah melalui metode OMAX (*Objective Matrix*). (Fradinata & Marshella, 2022)

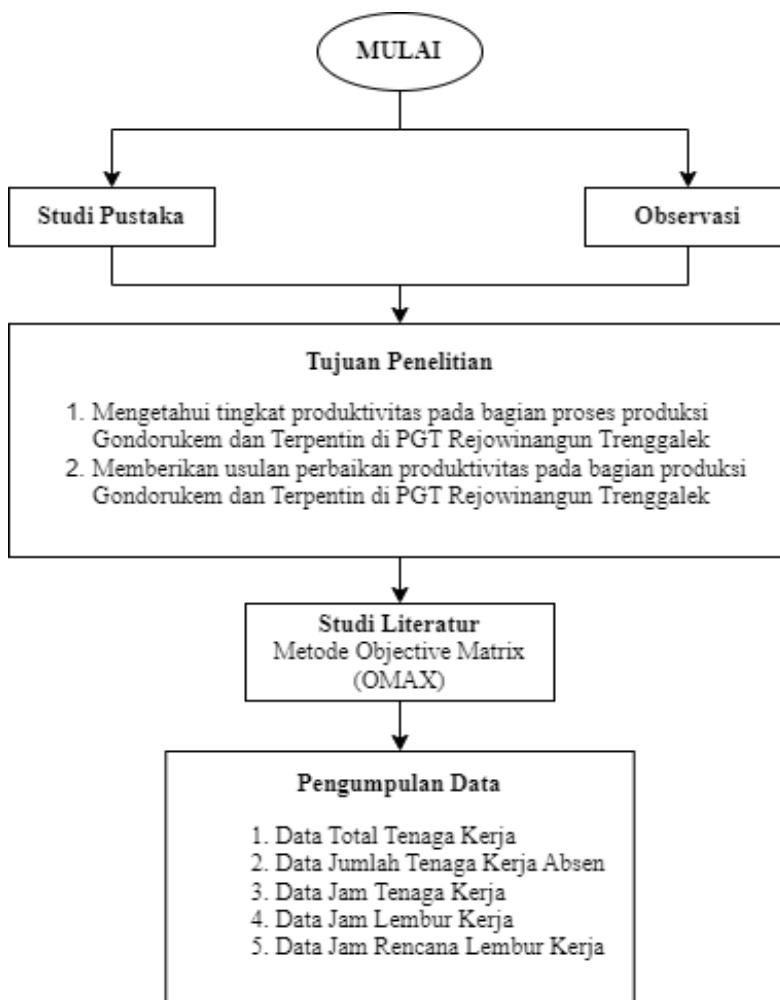
Hal ini juga berfungsi sebagai metode untuk menilai kinerja produksi, mengakibatkan banyak perusahaan berupaya untuk meningkatkan dan memperbaiki produktivitas perusahaan. Dalam penelitian ini penulis melakukan peningkatan produktivitas untuk melihat faktor apa saja yang harus ditingkatkan, terlebih lagi selama ini belum pernah ada yang melakukan analisis produktivitas di PGT khususnya di departemen produksi.

2. Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan salah satu pendekatan yang merincikan seluruh aspek penelitian, mulai dari teknik pengumpulan data hingga analisis data. Untuk mencapai hasil yang memuaskan dalam penelitian, sangat penting untuk merancang langkah-langkah penelitian yang terstruktur dan sistematis. Ini akan memudahkan pelaksanaan penelitian, proses pengolahan data, analisis, serta memberikan wawasan yang berharga untuk penelitian selanjutnya.

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah yang sedang dihadapi, seperti menentukan tingkat produktivitas tenaga kerja di departemen produksi saat ini, menentukan bobot nilai dari setiap rasio, dan mengidentifikasi rasio yang memiliki nilai paling rendah.

Data yang diperoleh dari perusahaan dibagi menjadi dua kategori, yaitu data umum dan data khusus. Data umum dalam konteks ini adalah data yang terkait langsung dengan proses pengolahan data. Dalam laporan penelitian ini, data umum yang diperlukan adalah informasi umum tentang perusahaan, sedangkan data khusus adalah data yang relevan dengan pembahasan dan proses pengolahan data secara langsung. Data ini diperoleh melalui pengamatan dan pengumpulan data seperti produktivitas tenaga kerja aktual, total tenaga kerja, jumlah absensi tenaga kerja, jam kerja tenaga kerja, jam lembur aktual, dan jam lembur yang direncanakan.

**Gambar 1.** Diagram Metode Penelitian

3. Hasil Dan Pembahasan

Pada topik peningkatan produktivitas ini, penulis menemukan adanya beberapa permasalahan di departemen produksi PGT, diantaranya adalah masih ditemukannya produk cacat di setiap produksi, jika diakumulasikan setiap bulannya masih terdapat kurang lebih 2000 ton produk cacat, dengan rata – rata total produksi 658.627, maka persentase terhadap total produksi adalah 30,37%. Tidak hanya itu saja, jumlah produksi yang dihasilkan juga tidak sesuai dengan rencana sehingga permintaan tidak terpenuhi, masih terdapat jam lembur yang tinggi, dan lain sebagainya. Penulis berharap dengan adanya metode ini dapat menciptakan sebuah strategi untuk meningkatkan produktivitas secara keseluruhan di departemen produksi PGT.

3.1 Pengolahan Data

Pada penerapan pengukuran produktivitas OMAX ini, Penulis membagi menjadi dua tahapan yaitu tahap pembuatan standar matriks OMAX dan tahap pengoperasian matriks OMAX:

3.1.1 Tahap Pembuatan Standar Matrix OMAX

Pada tahap ini, langkah awal dalam pelaksanaan pengukuran produktivitas dengan metode OMAX adalah menetapkan standar matriks yang digunakan untuk pengukuran. Dalam menentukan standar matriks tersebut, beberapa langkah perlu

diikuti. Ini termasuk menetapkan kriteria/rasio yang relevan, melakukan perhitungan rasio, menetapkan nilai sasaran pencapaian seperti 3, 10, dan 0, menentukan target jangka pendek, dan menetapkan bobot untuk setiap kriteria/rasio yang akan diukur. (Zheng et al, 2023)

3.1.2 Menentukan Kriteria Dan Perhitungan Rasio

Dalam Sitorus, (2022) menetapkan kriteria ini ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan, antara lain :

- Diharapkan bahwa dengan jumlah kriteria yang lebih sedikit, perhatian dapat diarahkan dengan lebih efektif. Kriteria yang tidak diperlukan hanya akan menjadi pemborosan, oleh karena itu diperlukan analisis yang teliti untuk menentukan apakah kriteria tersebut akan digabungkan atau dihilangkan.
- Fokus utama adalah pada pengukuran yang saat ini sedang dilakukan. Biasanya, kriteria yang digunakan dalam matriks adalah rasio-rasio yang telah dipantau oleh perusahaan. Saat menganalisis kriteria yang mungkin diperlukan, terdapat beberapa kategori yang perlu diperhatikan, yaitu Efisiensi, Efektivitas, dan Inferensial.

Tabel 1 Data Perusahaan Tahun 2023

Satuan Periode	Kg			Jam			Org			Kwh
	Jumlah Produk Aktual	Total Produk Cacat	Rencana Produksi	Waktu Tenaga Kerja	Jam Lembur Aktual	Jam Rencana Lembur	Total Kerja Absen	Total Tenaga Kerja	Jam Kwh Listrik	
Januari	637.680	2.146	504.683	5250	31	20	2	30	18.825	
Februari	504.480	2.146	504.683	4550	28	20	0	30	18.331	
Maret	646.400	3.616	772.911	4725	64	20	3	30	24.079	
April	686.400	4.766	841.138	4550	90	20	2	30	21.220	
Mei	694.560	3.481	757.024	5250	93	20	2	30	22.313	
Juni	788.640	2.151	841.138	4900	64	20	1	30	23.419	
Rata - rata	676360	2718	686930	4871	91	20	2	30	21365	
Terendah	788.640	4.766	841.138	5.250	93	20	3	30	24.079	
Tertinggi	504.480	1.616	504.683	4.550	84	20	0	30	18.331	

Tabel. 2 Data Perhitungan Rasio

Satuan Periode	JPA/WTK	JPA/JKL	JPA/RP	JP-PC/JPA	JLA/JRL	TKA/TTK
Periode	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6
Januari	121.46	33.87	126%	100%	465%	7%
Februari	110.87	27.52	100%	100%	420%	0%
Maret	157.97	31.00	84%	99%	465%	10%
April	150.86	32.35	82%	99%	450%	7%
Mei	132.30	31.13	92%	99%	465%	7%
Juni	160.95	33.68	94%	100%	450%	3%
Rata - rata	139.07	31.59	96%	100%	453%	6%
Terendah	110.87	27.52	82%	99%	420%	0%
Tertinggi	160.95	33.87	126%	100%	465%	10%

Keterangan:

- JPA : Jumlah Produk Aktual
- TPC : Total Produk Cacat
- RP : Rencana Produksi
- WTK : Waktu Tenaga Kerja
- TTK : Total Tenaga Kerja

- JLA : Jam Lembur Aktual
- JRL : Jam Rencana Lembur
- TKA : Tenaga Kerja Absen
- JKL : Jumlah Kwh Listrik

Contoh perhitungan Rasio 1 pada bulan Januari:

$$\text{Rasio 1} = \frac{\text{Jumlah Produk Aktual (kg)}}{\text{Waktu Tenaga Kerja (jam)}} \quad (1)$$

$$= \frac{637680}{5250} = 121.46 \quad (2)$$

Contoh perhitungan Rasio 2 pada bulan Januari:

$$\text{Rasio 2} = \frac{\text{Jumlah Produk Aktual (kg)}}{\text{Jumlah Kwh Listrik (Kwh)}} \quad (3)$$

$$= \frac{637680}{18825} = 33.87 \quad (4)$$

Contoh perhitungan Rasio 3 pada bulan Januari:

$$\text{Rasio 3} = \frac{\text{Jumlah Produk Aktual (kg)}}{\text{Rencana Produk (kg)}} \quad (5)$$

$$= \frac{637680}{504683} = 1.26 \quad (6)$$

Contoh perhitungan Rasio 4 pada bulan Januari:

$$\text{Rasio 4} = \frac{\text{Jumlah Produk - Produk cacat}}{\text{Jumlah Produk Aktual (kg)}} \quad (7)$$

$$= \frac{687680 - 2146}{637680} = 1.00 \quad (8)$$

Contoh perhitungan Rasio 5 pada bulan Januari:

$$\text{Rasio 5} = \frac{\text{Jam Lembur Aktual (jam)}}{\text{Jam Rencana Lembur (jam)}} \quad (9)$$

$$= \frac{93}{20} = 4.65 \quad (10)$$

Contoh perhitungan Rasio 6 pada bulan Juni:

$$\text{Rasio 6} = \frac{\text{Jumlah Total Tenaga Kerja Absen (org)}}{\text{Total Tenaga Kerja (org)}} \quad (11)$$

$$= \frac{2}{30} = 0.07 \quad (12)$$

Setelah memperoleh nilai-nilai rasio yang akan diukur, langkah selanjutnya adalah memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam kolom nilai aktual pada matriks standar. Hal ini dilakukan dalam rangka pengukuran produktivitas menggunakan metode OMAX.

Contoh perhitungan produktivitas OMAX pada bulan Januari 2023, pada rasio 1: Untuk mencari skor nilai 1 dan 2 dicari nilai selisih terlebih dahulu dengan rumus:

$$= \frac{\text{Nilai 3} - \text{Nilai 0}}{\text{Tingkat Level}} = \text{Nilai selisih} \quad (13)$$

$$= \frac{135.54 - 110.87}{3} = 8.2219 \quad (14)$$

Untuk mencari skor 1 = Nilai 0 + Nilai selisih, maka = $110.87 + 8.2219 = 119.10$

Untuk mencari skor 2 = Nilai 1 + Nilai selisih, maka = $119.10 + 8.2219 = 127.32$

Untuk mencari skor 4 sampai 9 dicari nilai selisih terlebih dahulu dengan rumus:

$$= \frac{\text{Nilai 10} - \text{Nilai 3}}{\text{Tingkat Level}} = \text{Nilai selisih} \quad (15)$$

$$= \frac{160.9469 - 135.54}{7} = 3.6295 \quad (16)$$

Untuk mencari skor 4 = Nilai 3 + Nilai selisih, maka = $135.54 + 3.6295 = 139.17$

Untuk mencari skor 5 = Nilai 4 + Nilai selisih, maka = $139.17 + 3.6295 = 142.80$

Untuk mencari skor 6 sampai 9 adalah dengan cara yang sama.

Tabel 3 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan Januari

Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan	
	Satuan	Unit/ Jam	Unit/ Kwh	%	%				
		Rasio	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6	
Nilai Aktual	121.46	121.46	33.87	126%	100%	465%	7%		
Target	160.9469	160.9469	33.874104	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	
	150.06	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	Baik
	146.43	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
	142.80	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	127.32	29.55	91%	99%	442%	4%	2	
	119.10	119.10	28.20	86%	99%	431%	2%	1	Buruk
Bobot Skor	110.87	110.87	26.84	82%	99%	420%	0%	0	Sangat Buruk
	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
	1	1	9	9	9	3	3		
Nilai Produktivitas	0.19	0.19	1.62	1.62	1.53	0.45	0.39		5.8

Tabel 4 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan Februari

Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan
	Satuan	Unit/ Jam	Unit/ Kwh	%	%			
	Rasio	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6	
Nilai Aktual	110.87	27.52	100%	100%	40%	0%		
Target	160.9469	33.8741	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	Baik
	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	
	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
Skor Aktual	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	29.55	91%	99%	315%	4%	2	
	119.10	28.20	86%	99%	178%	2%	1	Buruk
	110.87	26.84	82%	99%	40%	0%	0	Sangat Buruk
Bobot	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
Skor	0	0	10	10	0	0		
Nilai Produktivitas	0	0	1.8	1.7	0	0		3.5

Tabel 5 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan Maret

Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan
	Satuan	Unit/ Jam	Unit/ Kwh	%	%			
	Rasio	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5		
Nilai Aktual	136.80	26.84	84%	99%	465%	10%		
Target	160.9469	33.8741	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	Baik
	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	
	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
Skor Aktual	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	29.55	91%	99%	315%	4%	2	
	119.10	28.20	86%	99%	178%	2%	1	Buruk
	110.87	26.84	82%	99%	40%	0%	0	Sangat Buruk
Bobot	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
Skor	3	0	1	0	3	3		
Nilai Produktivitas	0.57	0	0.18	0	0.45	0.39		1.59

Tabel 6 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan April

Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan
	Satuan	Unit/ Jam	Unit/ Kwh	%	%			
Rasio	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6		
Nilai Aktual	150.86	32.35	82%	99%	450%	7%		
Target	160.9469	33.8741	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	
	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	Baik
	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
Skor Aktual	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	29.55	91%	99%	315%	4%	2	Buruk
	119.10	28.20	86%	99%	178%	2%	1	
	110.87	26.84	82%	99%	40%	0%	0	Sangat Buruk
Bobot	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
Skor	7	6	0	2	3	3		
Nilai Produktivitas	1.33	1.08	0	0.34	0.45	0.39		3.59

Tabel 7 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan Mei

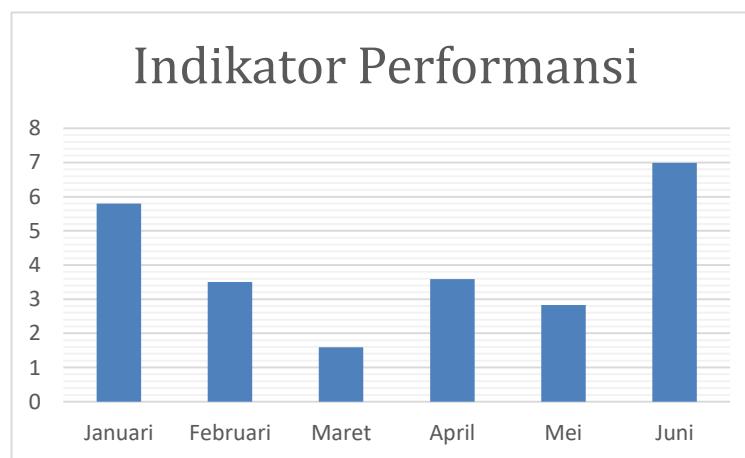
Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan
	Satuan	Unit/ Jam	Unit/ Kwh	%	%			
Rasio	Rasio 1	Rasio 2	Rasio 3	Rasio 4	Rasio 5	Rasio 6		
Nilai Aktual	132.3	31.13	92%	99%	465%	7%		
Target	160.9469	33.8741	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	
	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	Baik
	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
Skor Aktual	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	29.55	91%	99%	315%	4%	2	Buruk
	119.10	28.20	86%	99%	178%	2%	1	
	110.87	26.84	82%	99%	40%	0%	0	Sangat Buruk
Bobot	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
Skor	3	4	2	2	3	3		
Nilai Produktivitas	0.57	0.72	0.36	0.34	0.45	0.39		2.83

Tabel 8 Perhitungan Produktivitas OMAX PGT Rejowinangun Bulan Juni

Kriteria	Efisiensi		Efektivitas		Inverensial		Score	Keterangan
	Satuan Rasio	Unit/ Jam Rasio 1	Unit/ Kwh Rasio 2	% Rasio 3	% Rasio 4	% Rasio 5		
Nilai Aktual	160.95	33.68	94%	100%	450%	3%		
Target	160.9469	33.8741	100%	100%	100%	0%	10	Sangat Baik
	157.32	33.45	99%	100%	150%	1%	9	
	153.69	33.02	99%	100%	201%	2%	8	Baik
	150.06	32.60	98%	100%	251%	2%	7	
	146.43	32.17	98%	100%	301%	3%	6	
Skor Aktual	142.80	31.75	97%	100%	352%	4%	5	
	139.17	31.32	97%	100%	402%	5%	4	Sedang
	135.54	30.90	96%	100%	453%	6%	3	
	127.32	29.55	91%	99%	315%	4%	2	Buruk
	119.10	28.20	86%	99%	178%	2%	1	
	110.87	26.84	82%	99%	40%	0%	0	Sangat Buruk
Bobot	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13		
Skor	10	9	3	10	3	6		
Nilai Produktivitas	1.9	1.62	0.54	1.7	0.45	0.78		6.99

Tabel 9 Rekapitulasi Nilai Indikator Pencapaian Tahun 2023

Indikator Pencapaian	
Periode	Saat ini
Januari	5.8
Februari	3.5
Maret	1.59
April	3.59
Mei	2.83
Juni	6.99
Rata - Rata	4.05


Gambar 2 Grafik Indikator Produktivitas PGT Rejowinangun bulan Januari – Juni tahun 2023

Tabel 10 Strategi Rekomendasi Perbaikan Untuk Peningkatan Produktivitas Pada Departemen Produksi Di PGT Rejowinangun

No	Permasalahan	Rekomendasi Perbaikan	Penanggung Jawab
1	Perencanaan dan jadwal produksi	Mengatur rencana produksi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pasar	Kepala Div. Produksi
2	Waktu siklus produksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis setiap tahap produksi untuk mengidentifikasi dimana waktu mungkin terbuang dengan percuma 2. Kurangi waktu siklus jika memungkinkan 	Kepala Div. Produksi
3	Kurangnya pelatihan	Adanya pelatihan dan keterampilan untuk karyawan mengenai SOP pada perusahaan	Kepala Div. PPIC dan Produksi
4	Manajemen stress dan beban kerja	Memastikan bahwa karyawan tidak terlalu diberi tekanan yang bisa memunculkan kebutuhan untuk melakukan lembur	Kepala Div. PPIC dan Produksi

4. Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rasio yang memiliki nilai terendah adalah rasio 5 (jam lembur aktual/jam rencana lembur) karena pada rasio ini terjadi penurunan pada periode kedua dan di periode lainnya memiliki nilai yang rendah dari semua rasio.
2. Nilai indikator produktivitas pada departemen produksi di PGT Rejowinangun dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni dengan menggunakan metode OMAX adalah: 5.8, 3.5, 1.59, 3.59, 2.83, dan 6.99 dengan nilai rata – rata 4.05 (berada diatas nilai standar 3.00) hal ini dapat dikatakan baik karena masih berada diatas nilai standar yang telah ditentukan.
3. Strategi rekomendasi perbaikan peningkatan produktivitas pada departemen produksi PGT Rejowinangun adalah mengatur rencana produksi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pasar, menganalisis setiap tahap produksi untuk mengidentifikasi dimana waktu yang mungkin terbuang dengan percuma, mengurangi waktu siklus jika memungkinkan, mengadakan pelatihan dan keterampilan untuk karyawan mengenai SOP di perusahaan, memastikan bahwa karyawan tidak terlalu diberi tekanan yang bisa memunculkan kebutuhan untuk melakukan lembur.

5. Daftar Pustaka

- Audretsch, D. B., & Belitski, M. (2023). Evaluating internal and external knowledge sources in firm innovation and productivity: an industry perspective. *R&D Management*, 53(1), 168-192.
- Fradinata, E., & Marsella, B. (2022). Pengukuran Produktivitas dengan Menggunakan Metode Objective Matrix pada Proses Produksi UD. Kopi Teungku Aceh. *Serambi Engineering*, VII(3).
- Harsono, T. (2016). Pengukuran dan Strategi Peningkatan Produktivitas Departemen Produksi dengan Metode Objective Matrix (OMAX) Pada PT. XYZ [Program Studi Teknik Industri]. Universitas Mercu Buana.
- Nathania, G., & Desrianty, A. (2023, February). Improved company productivities based on supply chain management performance measurement using Objective Matrix (OMAX) method. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2772, No. 1). AIP Publishing.
- Nurmaydha, A., Wijana, S., & Deoranto, P. (2017). Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Gondorukem dan Terpentin Menggunakan Metode Objective Matrix

- (OMAX) (Studi Kasus di PGT Sukun Ponorogo Kesatuan Bisnis Mandiri Industri Non Kayu (KBM-INK) Perum Perhutani Unit II Jawa Timur). *Agroindustrial Technology Journal*, 01, 42–54. <https://doi.org/10.21111/atj.v1i1.1839>
- Ramayanti, G., Sastraguntara, G., & Supriyadi, S. (2020). Analisis Produktivitas dengan Metode Objective Matrix (OMAX) di Lantai Produksi Perusahaan Botol Minuman. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 6(1), 31–38. <https://doi.org/10.30656/intech.v6i1.2275>
- Setiowati, R. (2017). Analisis Pengukuran Produktivitas Departemen Produksi dengan Metode Objective Matrix (OMAX) Pada CV. JAYA MANDIRI. *Faktor Exacta*, 10(3), 199–209.
- Sitorus, M. F. (2022). Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix Dan Root Cause Analysis (Studi Kasus UMKM Barokah Jaya Bakery). *Jurnal TRINISTIK: Jurnal Teknik Industri, Bisnis Digital, dan Teknik Logistik*, 1(2), 80-88.
- Toyosito, R. E., Ratoko, S. K., & Wiyatno, T. N. (2021). Pengukuran Produktivitas dengan Analisis Manpower Terhadap Hasil Produksi pada Industri Ballpoint. *Jurnal Teknik Industri*, 1(2), 71–80.
- Yogaswara, F. (2018). Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Gula Tebu Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX) dan AHP (Studi Kasus Pada Pabrik Gula Kebon Agung Malang [Jurusan Teknologi Industri Pertanian]). Universitas Brawijaya.
- Zhao, J., Sinha, A., Inuwa, N., Wang, Y., Murshed, M., & Abbasi, K. R. (2022). Does structural transformation in economy impact inequality in renewable energy productivity? Implications for sustainable development. *Renewable Energy*, 189, 853-864.
- Zheng, H., Wu, S., Zhang, Y., & He, Y. (2023). Environmental regulation effect on green total factor productivity in the Yangtze River Economic Belt. *Journal of Environmental Management*, 325, 116465.